

Gestión de Residuos No Minerales

Información sobre el documento

Precedencia	***Guía de reciclaje de residuos sólidos domiciliarios. ANAM.*** ***http://www.anam.gob.pa/joomla/images/stories/documentos_pdf/Guia_de_Reciclaje.pdf***	
Documentos relacionados	***Procedimiento de reciclaje, Medio Ambiente, Minera Panama.***	
Descripción	***Este documento brinda información respecto al manejo, almacenamiento, transporte y eliminación adecuada de los desechos sólidos no mineral. Es aplicable para todos los desechos sólidos no minerales generados en las operaciones de Minera Panamá, S.A., en cualquiera de sus instalaciones.***	
Palabras clave	***Desechos sólidos no minerales, acumulación, gestión, segregación, disposición final, residuos.***	
Fechas de Emisión	***Versión 1.0***	***Fecha: 14/01/2010***
Fecha de la próxima revisión	***Anual***	

Historial de revisiones

Número de revisión	Fecha de emisión	Autor	Naturaleza de los cambios
0.0			*Borrador inicial*
0.1			*Revisión y comentarios*
0.2			*Revisión y comentarios*
1.0	***14-01-2010***	***Adriana Gomez***	***Versión final***

Aprobaciones

Aprobación	Firma	Fecha
Dueño del documento	Adriana C. Gómez J.	23-06-11
Director de **Medio Ambiente**		
Gerente de **Medio Ambiente**		
Presidente		

1. OBJETIVO:

Manejo, almacenamiento, transporte y eliminación adecuada de los desechos sólidos no minerales.

2. ALCANCE:

Este procedimiento es aplicable para todos los desechos sólidos no minerales generados en las operaciones de Minera Panamá, S.A., en cualquiera de sus instalaciones.

3. RESPONSABILIDADES:

ACCIONES A REALIZAR	GO	DM	GC	GM	SM	SA	SO	O
1. Modificar o actualizar el procedimiento de desechos				P	R	P		
2. Difundir en la empresa el procedimiento de desechos				P	R		P	
3. Cumplir el procedimiento de desechos							R	P
4. Verificar cumplimiento del procedimiento para desechos						P	R	
5. Reportar las practicas no adecuadas						P	P	R
6. Aprobación del procedimiento	R	R						
7. Despliegue de recursos para el cumplimiento del procedimiento				R				
8. Cotización y compra de materiales que se requieren para ejecutar el procedimiento			R					
9. Capacitación del personal para ejecución del procedimiento					P	R		

GG: Gerente General
GO: Gerente de Operaciones
GC: Gerente de compras
DM: Director de Medio Ambiente
GM: Gerente de Medio Ambiente
SM: Superintendente de Monitoreo y control ambiental
SA: Supervisor Ambiental
O: Operador
SO: Supervisor de operaciones
R: Responsable de la actividad
P: Participa en la actividad

4. DEFINICIONES:

4.1. Desecho. De acuerdo a la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, un desecho es aquel material generado o remanente de los procesos productivos o de consumo que no es utilizable.

El Decreto Ejecutivo 156 de 2004, específica que un desecho o residuo, es aquel material que resulta de las actividades humanas, que deja de ser útil, funcional o estético para quien lo genera. Puede encontrarse en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso y debe ser confinado o almacenado en un sitio autorizado para su eliminación.

El Decreto Ejecutivo 116 del 18 de mayo de 2001, dice que los desechos o basuras,

son toda clase de víveres sanos, pescado fresco y cualesquiera porciones de estos, así como los residuos resultantes de las faenas domésticas y trabajos rutinarios del medio de transporte en condiciones normales del servicio, los cuales suelen desecharse periódica o continuamente.

4.2. Desecho peligroso:
El Decreto Ejecutivo 156 de 2004, señala que es el desecho, residuo o combinación de estos, que por sus características de peligrosidad, implica un riesgo inmediato o potencial para la salud humana, organismos vivientes, medio ambiente o seguridad patrimonial, si no es manejado adecuadamente. Incluye, productos usados, obsoletos, vencidos y prohibidos que contengan sustancias peligrosas o presenten características de peligrosidad. La **peligrosidad** de un residuo, desecho, producto o sustancia, es la característica intrínseca de inflamabilidad, reactividad, corrosividad, toxicidad, patogenicidad u otras, definidas por el Ministerio de Salud como causas potenciales de daños a la salud humana o al ambiente.

La Ley 8 de 7 de junio de 1991, especifica que un **desecho tóxico o contaminante**, es toda sustancia radiactiva o no, o elemento de efecto inmediato o retardado, capaz de ocasionar trastornos a la salud de los seres humanos, a cualquier tipo de vida animal o vegetal, o de producir efectos nocivos al balance ecológico del país.

Según el Convenio de Basilea, las **sustancias o desechos tóxicos (venenosos) agudos**, son aquellas que pueden causar la muerte o lesiones graves o daños a la salud humana, si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel.

El Convenio de Basilea, presenta las siguientes definiciones para desechos peligrosos:

- **Desecho explosivo:** Es todo desecho sólido o líquido (o mezcla de desechos) que por sí mismo es capaz, mediante reacción química, de emitir un gas a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la zona circundante.
- **Sólidos inflamables**: Son los sólidos o desechos sólidos, distintos a los clasificados como explosivos, que en las condiciones prevalecientes durante el transporte, son fácilmente combustibles o pueden causar un incendio o contribuir al mismo, debido a la fricción. El Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, indica que inflamable es todo aquello que es capaz de ocasionar un incendio por fricción o por absorción de humedad o producir un cambio químico espontáneo que pueda generar un incendio energético y persistente.

- **Desechos oxidantes**: Son aquellos que, sin ser necesariamente combustibles, pueden en general, al ceder oxígeno, causar o favorecer la combustión de otros materiales.

- **Desechos infecciosos**: Son aquellos que contienen microorganismos viables o sus toxinas, agentes conocidos o supuestos de enfermedades en los animales o en el hombre. De acuerdo al Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, los desechos infecciosos son aquellos que contienen patógenos en cantidad suficiente como para representar una amenaza seria, tales como cultivos de laboratorio, desechos de cirugía y autopsias de pacientes con enfermedades infecciosas, desechos de pacientes de salas de aislamiento y desechos asociados con animales infectados.

- **Desechos corrosivos**: Son aquellos que por acción química, causan daños graves en los tejidos vivos que tocan, o que en caso de fuga, pueden dañar gravemente, o hasta destruir, otras mercaderías o los medios de transporte; o pueden también provocar otros peligros.

- **Desechos ecotóxicos**: Son aquellos que si se liberan, tienen o pueden tener efectos adversos inmediatos o retardados en el medio ambiente, debido a la bioacumulación o los efectos tóxicos en los sistemas bióticos.

4.3. Desecho no peligroso: De acuerdo al Decreto Ejecutivo 116 del 18 de mayo de 2001, un desecho no peligroso es cualquier producto o material deficiente, inservible o inutilizado, que su poseedor destina al abandono, o del que desee desprenderse, que no esté incluido en la definición de desecho peligroso.

El Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, habla de los **desechos comunes**, que son aquellos desechos no peligrosos, similares por su naturaleza, a los desechos domésticos.

4.4. Desecho hospitalario: El Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, dice que los desechos hospitalarios, son todos aquellos desechos generados de servicios asistenciales (clínicas, hospitales, centros de salud, centros médicos, etc).

4.5. Desecho hospitalario no peligroso: En el Acuerdo 205 del 2002, son los desechos generados por las actividades de los establecimientos de salud, tales como administrativas, preparación de alimentos y otros, asimilables a los desechos sólidos de origen institucional, que no ponen en peligro la salud humana, los ecosistemas o el ambiente.

4.6. Desecho farmacéutico: Conforme al Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de

1999, son aquellos desechos que restan del empleo de las especialidades farmacéuticas y productos similares una vez vencidos, deteriorados, adulterados, que hayan perdido su estabilidad cuando se altera su integridad al verse afectada la temperatura y la humedad original o declaradas en sus etiquetas y en los expedientes que reposan en el Departamento de Farmacia y Drogas del Ministerio de Salud. También aquellos que por condiciones de transportación, almacenamiento o manejo inadecuados, se hayan deteriorado y perdido sus cualidades terapéuticas.

4.7. Desecho sólido industrial: El acuerdo 205 del 2002, indica que son los desechos sólidos no peligrosos, generados en actividades propias de este sector, como resultado de los procesos de producción y otros similares.

4.8. Desechos especiales: De acuerdo al Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, son aquellos desechos que por características particulares necesitan un manejo diferente, que se debe definir para cada caso. Entre ellos se encuentran los desechos que por su tamaño son de difícil manejo, contenedores presurizados, desechos provenientes de la construcción de obras civiles, maquinaria obsoleta.

4.9. Desecho incompatible: Conforme al Decreto Ejecutivo 156 de 2004, es aquel que al entrar en contacto o ser mezclado con otro, reacciona produciendo calor o presión, fuego o vaporización, partículas, gases, vapores u otros compuestos peligrosos. Esta reacción no necesariamente es violenta.

4.10. Gestión: El Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, indica que es el conjunto de operaciones dirigidas a darle a los desechos el destino más adecuado de acuerdo con sus características y que se desarrollan desde el momento en que se generan hasta su disposición final.

4.11. Fuente de Generación: El Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, dice que es el lugar o sitio en donde se origina el desecho.

4.12. Manejo: De acuerdo al Decreto Ejecutivo 116 del 18 de mayo de 2001, es la recepción, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos no peligrosos, incluida la vigilancia de este proceso y los lugares determinados para tal fin.

Según la Ley 6 del 11 de enero de 2007, es el proceso por el cual pasan los residuos aceitosos y sus envases usados desde que son generados hasta su disposición final.

4.13. Almacenamiento: Según el Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, consiste en acumular los desechos en un lugar seguro apropiado, especialmente acondicionado para este fin.

4.14. Recolección: En el Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, consiste en colectar los desechos en forma segura y rápida para su almacenamiento y/o disposición final.

De acuerdo a la Ley 6 del 11 de enero de 2007, es transferir o conducir los residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética y sus envases usados, a las instalaciones de almacenamiento, tratamiento y reutilización o a los sitios para su disposición final.

4.15. Segregación: Según el Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, consiste en separar y seleccionar apropiadamente los desechos según la clasificación adoptada, desde el momento en que se originan.

4.16. Tratamiento: En el Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, se refiere a los procesos que eliminan o disminuyen las características de peligrosidad de los desechos antes de llevarlos al lugar de disposición final.

4.17. Disposición final: Conforme al Decreto Ejecutivo 116 del 18 de mayo de 2001, es la última actividad operacional del servicio de aseo urbano, mediante la cual la basura o desechos son descargados, en forma definitiva.

En el Decreto Ejecutivo 156 de 2004, es la acción de depositar los residuos y desechos, en forma permanente, en sitios autorizados y bajo las condiciones aprobadas por las autoridades competentes, de modo que prevenga y minimice los daños a la salud humana, ambiente y patrimonio a terceros.

En el Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999, es la ubicación de los desechos, en rellenos sanitarios u otro destino adecuado, después de haber sido debidamente tratados.

Según la Ley 6 del 11 de enero de 2007, es confinar o eliminar los residuos con carácter permanente en sitios autorizados, bajo las condiciones aprobadas por las autoridades competentes.

4.18. Relleno sanitario: De acuerdo al Decreto Ejecutivo 156 de 2004, es el lugar en que se aplica la técnica de disposición de residuos y desechos peligrosos en el suelo, atendiendo técnicas sanitarias y de ingeniería adecuadas, y con un control exhaustivo de la seguridad, para evitar daños o riesgos a la salud humana y el mínimo impacto ambiental.

4.19. Lixiviado: Según el Decreto Ejecutivo 156 de 2004, es un líquido contaminante filtrado a través de los residuos sólidos, producto de su descomposición o del agua de lluvia infiltrada, que contiene materiales disueltos o en suspensión.

4.20. Reciclaje: Es un término empleado de manera general, para describir el proceso de utilización de partes o elementos, de un artículo o aparato que todavía puede ser usado, a pesar de pertenecer a algo que ya llegó al final de su vida útil. Es considerada una de las etapas dentro de la estrategia de Producción mas Limpia, implementada en la República de Panamá, cumpliendo los lineamientos de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá.

Conforme a la Ley 6 del 11 de enero de 2007, es el procesamiento para aprovechar los residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética como materia prima, en la generación de nuevos productos.

4.21. Inorgánico: Materiales que están formados por distintos elementos, pero cuyo componente principal no es siempre el carbono.

4.22. Orgánico: Sustancias químicas basadas en carbono e hidrogeno, generalmente de origen animal o vegetal.

4.23. Combustibles: Son derivados del petróleo, como aceites, gasolina, kerosene, grasas, etc., que se utilizan para el funcionamiento y el mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipos mineros en general.

De acuerdo a la Ley 6 del 11 de enero de 2007, aceite usado es cualquier aceite proveniente de la refinación del petróleo crudo o cualquier aceite sintético, que haya sido usado y como resultado está contaminado con impurezas físicas o químicas, haciéndolo inadecuado para el uso asignado inicialmente.

4.24. Envase usado: Según la Ley 6 del 11 de enero de 2007, es el recipiente en el que se han guardado o transportado aceites, incluyendo los de todos los materiales disponibles, tales como plásticos, metálicos y de vidrio.

4.25. Registro: En la Ley 6 del 11 de enero de 2007, es el documento oficial por el que el generador mantiene un estricto control sobre el transporte y el destino de los residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética y envases usados dentro del territorio nacional.

4.26. Hoja de Seguridad de los Materiales u hoja Informativa sobre sustancias peligrosas (MSDS por sus siglas en inglés de Material Safety Data Sheet): Es un documento que da información detallada sobre la naturaleza de una sustancia química, tal como sus propiedades físicas y químicas, información sobre salud, seguridad, fuego, y riesgos de medio ambiente que la sustancia química pueda causar.

4.27. Riesgo ambiental. De acuerdo a la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, un riesgo ambiental es la capacidad de una acción de cualquier naturaleza que, por su ubicación, características y efectos, genera la posibilidad de causar daño al entorno o a los ecosistemas.

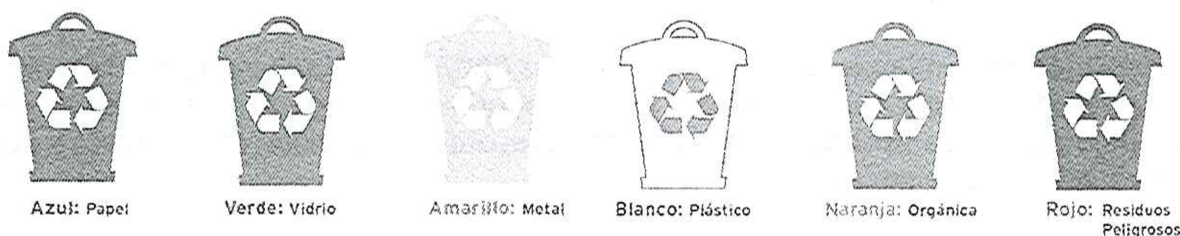
5. DESCRIPCION:

5.1. Separación en la fuente: Se utilizarán las prácticas de re-uso, reducción y reciclaje. La operación de los centros de acopio de desechos sólidos, deberá realizarse al menos, bajo las siguientes condiciones:

- Cumplir con las disposiciones de salud, control de la contaminación del aire, suelo y agua, de acuerdo a la normativa vigente y a las que al efecto señale la autoridad competente.
- Mantener las instalaciones y sus áreas periféricas, libres de todo desecho sólido o líquido que pudiera desprenderse.
- Asegurar el aislamiento con el exterior, para evitar problemas con la estética, proliferación de vectores, roedores, así como de olores molestos.
- Realizar las operaciones de carga, descarga y manejo de materiales para el reciclaje en el interior de sus instalaciones.

El material reciclado debe ser entregado a una de las empresas recicladoras que aparece en la Guía de Reciclaje de la ANAM. Esta guía puede ser accesada a través de la página web: http://www.anam.gob.pa/joomla/images/stories/documentos_pdf/Guia_de_Reciclaje.pdf

5.1.1. Instalaciones con fácil acceso por vía terrestre: Todo desecho sólido una vez sea producido, tiene que ser segregado de acuerdo a la clasificación adoptada, en su envase correspondiente en la fuente de generación. Para esto se utilizará la siguiente clasificación:



Cada recipiente además de tener el color correspondiente, será etiquetado con su respectivo nombre y dibujo.

Los recipientes retornables para el almacenamiento de los desechos sólidos, deben tener las siguientes características:

- Su peso y material debe ser el adecuado, para que faciliten el manejo durante la recolección.
- Construidos de material impermeable, de fácil limpieza, con protección contra la corrosión, tales como plástico o metal.
- Tener tapas con buen ajuste que no dificulten el vaciado durante la recolección.
- Estar construidos de tal forma, que estando cerrados o tapados, no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Su capacidad debe ser la adecuada, para que cubra las necesidades del generador.

Los recipientes desechables utilizados para el almacenamiento de desechos sólidos, serán bolsas de material plástico o de características similares, y deberán reunir, por lo menos, las siguientes características:

- Su resistencia deberá soportar la tensión ejercida por los desechos sólidos y por la manipulación.
- Debe poder cerrarse por medio de un dispositivo de amarre fijo o por medio de un nudo.

Todo recipiente que contiene residuos peligrosos debe tener una bolsa de color rojo en su interior, la cual una vez llenada, tiene que ser cerrada de manera que imposibilite el derrame de su contenido. Los recipientes para desechos sólidos deben ser mantenidos en buen estado.

Los desechos hospitalarios patológicos, tienen que ser acondicionados separadamente, en bolsas de polietileno de baja densidad, color verde, opacas, con espesor de 200 a 300 micrones o según especificaciones dadas por el Ministerio de Salud. Los desechos cortopunzantes, tienen que ser acondicionado en un recipiente rígido, impermeable, resistente a las perforaciones y/o cortaduras, con capacidad de 5 litros o según especificaciones dadas por el Ministerio de Salud. Los recipientes para desechos hospitalarios, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como material resistente, superficie lisa, ángulos redondeados para permitir una fácil limpieza. También deben llevar una adecuada identificación, que incluye letras visibles y legibles de color rojo, incluyendo logotipo universal de riesgo biológico.

Los recipientes o bolsas para desechos peligrosos, hospitalarios o farmacéuticos, deben ser etiquetados con la siguiente información:

- Inflamable
- Explosivo
- Corrosivo
- Radioactivo
- Infeccioso
- Patológico

- Punzocortante
- Tóxico
- Ecotóxico

Además debe contener el nombre del responsable del etiquetado y la fecha. Esta etiqueta deberá ser llenada antes de amarrar o sellar la bolsa o envase.

Las personas que manejen los desechos peligrosos, hospitalarios o farmacéuticos, y sus envases usados, deberán estar capacitadas para tal fin, y contar con los equipos de seguridad respectivos.

Todo contenedor o recipiente reutilizable, empleado para almacenar desechos infecciosos y patológicos, deben ser descontaminados inmediatamente después de cada recolección.

Queda prohibido:

- Depositar en los recipientes de desechos sólidos no peligrosos, sustancias líquidas, excretas, desechos sólidos especiales, desechos peligrosos.
- Depositar o verter productos químicos y materiales peligrosos, tales como cortopunzantes, aceites, lubricantes, grasas, desinfectantes, detergentes, disolventes, insecticidas, raticidas, lacas, barnices, lejías, pinturas, protectores de madera y productos químicos para limpieza en general, baterías para automotores, pilas de relojes y de enseres electrónicos domésticos.
- La reutilización de los artículos reciclables, en los centros de salud. Por ejemplo: las jeringas pueden cortarse o deformarse o cortarse las agujas.
- La segregación de objetos punzocortantes mezclados con otro tipo de desechos.
- El traspaso de desechos peligrosos u hospitalarios, de un envase a otro.
- El re-uso de las bolsas plásticas y de los recipientes en donde son segregados los objetos punzocortantes.
- Arrastrar los envases y las bolsas plásticas con desechos peligrosos, hospitalarios y farmacéuticos.

5.1.2. Instalaciones con acceso restringido o sin acceso por vía terrestre: Los desechos en el momento de su generación, serán clasificados en peligrosos y no peligrosos, y acondicionados de la siguiente manera:

Los desechos no peligrosos, serán acondicionados en bolsas plásticas transparentes de polietileno, impermeables, con peso máximo de 40 libras.

Los desechos peligrosos, en el momento de su generación, deben ser acondicionados

en bolsas plásticas de polietileno, color rojo, con peso máximo de 40 libras.

Las bolsas plásticas deben llenarse hasta un máximo de 3/4 partes de su capacidad para ser selladas o amarradas sin dificultad.
Queda prohibido mezclar desechos peligrosos y no peligrosos. En el caso, que se llegaran a mezclar desechos peligrosos con no peligrosos, todos los desechos serán considerados como peligrosos.

5.2. Separación y/o tratamiento: El tratamiento de cualquier tipo de residuo, no es permitido dentro de las instalaciones de Minera Panamá.

La empresa contratada para el tratamiento de desechos peligrosos u hospitalarios, debe entregar a Minera Panamá un certificado, indicando que cantidad de estos residuos se recibieron para ser tratados. El certificado para desechos peligrosos, debe tener los requerimientos mínimos establecidos por la Ley 6 del 11 de enero de 2007.

Solo cuando hay problemas de acceso al proyecto por varios días consecutivos, (río crecido, protestas), los desechos orgánicos, serán tratados a través del compostaje, de la manera como se indica en el procedimiento P-EP-5-02.

5.3. Almacenamiento: El área de almacenamiento de desechos sólidos, debe tener como mínimo, las siguientes características:

- Estar ubicada en un lugar estratégico, alejada lo máximo posible del área de hospitalización, oficinas administrativas, depósitos de alimentos, medicamentos, o material médico y de áreas de tránsito o de uso común.
- Estar apartado de puertas y ventanas
- Tener apropiada accesibilidad.
- Tener facilidad de limpieza, para evitar la presencia de roedores, artrópodos y vectores.
- Estar debidamente identificada y contar con las señales correctas que adviertan la peligrosidad.
- Reunir condiciones físicas y estructurales que impidan que la acción del clima (sol, lluvia, vientos, etc.) ocasione daños o accidentes o que personas no autorizadas, o animales, ingresen al lugar.
- Debe contar con un sistema de abastecimiento de agua con presión, cercana, como para llevar a cabo operaciones de limpieza rápidas y eficientes, y un sistema de desagüe apropiado.
- Tener un sistema de ventilación efectivo.
- Tener un equipo de respuesta ante emergencias, que contenga como mínimo:
  - Capacidad de extinción de acuerdo al riesgo
  - Kits contra derrames tomando en cuenta compatibilidades

- Equipo de protección personal para respuestas ante emergencias
- Contenedores para almacenamiento temporal en caso de respuesta ante posibles derrames

Los establecimientos de salud, deben seleccionar un ambiente apropiado, donde se centralizará el acopio de los desechos sólidos, en espera de ser trasladados al lugar de tratamiento, reciclaje o disposición final. Allí serán colocados los envases debidamente clasificados, sellados y etiquetados.

El almacenamiento de todo tipo de residuo peligroso, deberá ser restringido y controlado por personal autorizado.

El tiempo máximo de almacenamiento para los desechos sólidos se describe a continuación:

TIPO DE RESIDUO	TIEMPO MAXIMO DE ACUMULACION
Residuos sólidos peligrosos	**90 Días**
Residuos sólidos no peligrosos	**7 Días**
Residuos especiales	**180 Días**
Residuos hospitalarios o farmacéuticos	**90 Días**

Los contratistas y proveedores se harán cargo de los desechos especiales, lo cual debe hacerse dentro de las mejores prácticas posibles, evitando todo contacto con el medio natural. Los residuos generados por Minera Panamá, serán almacenados en un lugar de acopio temporal que tendrán un contenedor de aproximadamente 35 $pies^3$. El cual deberá estar tapado.

Se prohíbe:

- La acumulación de los desechos en áreas destinadas a servicios médicos o en los pasillos.
- Arrastrar los envases y las bolsas plásticas con desechos peligrosos, hospitalarios o farmacéuticos.
- Almacenar a la intemperie, acumular o amontonar envases o bolsas, directamente sobre el suelo.
- Almacenar desechos de cualquier tipo en cuartos de limpieza, almacenes de materiales y talleres.
- Fumar e ingerir alimentos en las áreas de almacenaje de desechos sólidos.

5.4. Transporte: Se debe disponer de un servicio especial para atender el manejo adecuado de los desechos peligrosos y hospitalarios, generados en la operación. El

transporte de los desechos comunes o no peligrosos, se efectuará mediante un camión recolector común. Queda prohibido el transporte conjunto de los desechos peligrosos y no peligrosos. Las empresas transportistas de los desechos sólidos, ya sean peligrosos, no peligrosos, hospitalarios o especiales, estarán obligadas a cumplir con la legislación panameña.

Las características mínimas que deben tener los camiones recolectores de desechos sólidos son las siguientes:

- Estar dotados de dispositivos que minimicen el ruido.
- Estar provistos de un equipo de radiocomunicaciones.
- Estar claramente identificados (color, logotipos, número de identificación, etc.).
- El diseño de los vehículos debe cumplir con las especificaciones que garanticen la correcta prestación del servicio en cuanto a que deben ser cerrados y que faciliten su descarga y lavado.
- Estar en perfectas condiciones mecánicas. El mantenimiento y la operación de los vehículos destinados al transporte de desechos sólidos, estará a cargo de su propietario y de cuya responsabilidad no podrá ser eximido.
- Disponer de una cubierta o tapa, con el fin de evitar que a su paso se ensucien las vías públicas. En el vehículo se deberán mantener los instrumentos de limpieza que aseguren, que en el evento de cualquier derrame de material se procederá a recogerlo inmediatamente.
- El piso de los vagones de los camiones recolectores, debe estar sellado para evitar la fuga de líquidos contaminantes (lixiviados).

El tiempo máximo para transportar los desechos, no debe exceder el tiempo máximo de almacenamiento.

Para el transporte de los desechos sólidos, se llevará un registro (H-EP 5-01), el cual se llenará en la garita de seguridad del proyecto y se almacenará en los archivos del Departamento de Ambiente. El vehículo para transportar los desechos sólidos, debe ser utilizado única y exclusivamente para esta actividad.
A todos los vehículos de recolección de desechos en el proyecto, se les deberá entregar, la hoja de procedimiento para mitigación de un derrame de desechos peligrosos u hospitalarios. El personal que estará en contacto con los desechos, deberá tener una capacitación para evitar accidentes durante su recolección y transporte.

Los vehículos de recolección y transporte de desechos sólidos de cualquier tipo, deberán lavarse al final de la jornada diaria. Queda prohibido lavar los carros en ríos, quebradas u otras áreas públicas.

5.5. Disposición final: La disposición final de los desechos sólidos generados, se efectuará en un relleno sanitario que cumpla con todas las normativas vigentes en la República de Panamá. La disposición final de los desechos peligrosos, de interés peculiar, especiales e incompatibles, deberá realizarse conforme a los procedimientos sanitarios aprobados, en concordancia con la Ley General de Ambiente.

Los desechos sólidos de los establecimientos de salud, deben cumplir con la reglamentación establecida en el Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999. Solo se podrán depositar en un relleno sanitario que cuente con una sección especial para este tipo de desechos, como es el caso de Cerro Patacón.

Los desechos infecciosos y anatomopatológicos si no son dispuestos en un relleno sanitario especial, deben ser tratados antes de su disposición final en relleno sanitario. Los desechos punzocortantes aunque hayan sido desinfectados, se deben continuar considerando como peligrosos, por lo que su manipulación y disposición final debe realizarse en un relleno sanitario especial.

La disposición final de los desechos farmacéuticos y productos químicos se efectuará atendiendo los métodos y procedimientos conforme a los lineamientos básicos dictados por el fabricante y autorizados por el Ministerio de Salud en forma escrita, con un inventario de los desechos, con personal calificado y de acuerdo a las Medidas de Higiene y Seguridad Ocupacional.

La empresa que realice la disposición final de los desechos peligrosos, debe entregar a Minera Panamá un certificado, indicando que cantidad de estos residuos se recibieron para ser dispuestos finalmente. El certificado debe tener los requerimientos mínimos establecidos por la Ley 6 del 11 de enero de 2007, o por el Ministerio de Salud.

6. REGISTROS:

REFERENCIA	NOMBRE	UBICACION	VIA DE COMUNICACION	RESPONSABLE
P-EP 5-02	Compostaje	Departamento del Medio Ambiente (Colina)	e-mail, capacitación, copia dura	Adriana Gomez
P-EP 5-03	Almacenamiento de desechos y reciclaje	Departamento del Medio Ambiente (Colina)	e-mail, capacitación, copia dura	Adriana Gomez

7. REFERENCIAS:

- Guía de reciclaje de residuos sólidos domiciliarios. ANAM. http://www.anam.gob.pa/joomla/images/stories/documentos_pdf/Guia_de_Reciclaje.pdf

8. ANEXOS:

No hay anexos

9. BITACORA DE MODIFICACIONES:

FECHA	VERSION	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE MODIFICACIONES
07-04-09	0	Adriana Gomez	
14-01-10	1	Adriana Gomez	Actualización